



**IV Jornadas de Comunicaciones de la Facultad de
Ciencias Naturales
II Jornadas de Enseñanza de las Ciencias
Naturales de Salta
12 y 13 de Noviembre de 2009**



**ESTRATIGRAFÍA DEL MIEMBRO AMBLAYO (MAASTRICHTIANO) EN LA SUBCUENCA DE
METÁN DEL GRUPO SALTA (CRETÁCICO-PALEÓGENO).**

Moreno, Marcos Joaquín¹ – Rosa A. Marquillas

¹ Comisión Nacional de Energía Atómica, Av. Del Libertador 8250, (1429) Buenos Aires.

mjmoreno@cnea.gov.ar; mjm7484@yahoo.com.ar

El trabajo es una síntesis del análisis estratigráfico-sedimentológico de los depósitos del Miembro Amblayo, unidad inferior de la Formación Yacoraite (Maastrichtiano –Daniano), aflorantes en la zona del embalse Cabra Corral - río Juramento, área correspondiente a parte de la Subcuenca de Metán (Grupo Salta). La Formación Yacoraite en la zona de estudio se constituye de base a techo por los Miembros Amblayo, Güemes, Alemania y Juramento. El objetivo principal fue estudiar las relaciones estratigráficas y las condiciones de depósito dominantes y finalmente proponer un modelo paleoambiental coherente con la situación de la región a fines del Cretácico. Todo ello como resultante de la definición, asociación e interpretación de facies sedimentarias y de las microfases características a partir de las observaciones y estudios macro y microscópico de los carbonatos y sedimentos asociados. El Miembro Amblayo mide 112,90 m de espesor en la zona (Moreno, 2009). Representa el comienzo de la Formación Yacoraite en la comarca de la Subcuenca Metán, se compone de calizas esparíticas grises blanquecinas mayormente oolíticas y dolomíticas, caliza micrítica gris verdosa y arena calcárea blanquecina (Marquillas *et al.*, 2003). También se reconocen niveles de limolita verdosa y fangolita, además de 8 niveles de toba blanca. Son típicos la estratificación mediana bien definida y el color de alteración ocre amarillento. El contacto inferior (Miembro Amblayo - Formación Lecho) es neto y concordante, marcado por las arenas blanquecinas en estratos medianos a gruesos comúnmente entrecruzados del techo de la Formación Lecho. El contacto superior del Miembro Amblayo con el Miembro Güemes es neto y concordante; fue definido en la quebrada El Chorro entre un boundstone estromatolítico gris amarillento y las primeras pelitas rojas que caracterizan allí al Miembro Güemes. El Miembro Amblayo se caracteriza por Facies de Alta Energía, en especial facies de grainstone oolítico. Presenta además facies de baja energía y, en menor medida, facies de boundstone estromatolítico. Se definieron tres Asociaciones de Facies, representativas de la parte inferior, media y superior del Miembro Amblayo, las que reflejan la evolución de los procesos deposicionales que ocurren en un ambiente de plataforma carbonática marina y restringida de tipo rampa homoclinal (Moreno, 2009). El término de rampa fue introducido por Ahr (1973) y hace referencia a plataformas suavemente inclinadas ($< 1^\circ$) donde las facies someras agitadas por el oleaje de la zona costera pasan, sin ruptura de pendiente marcada, a facies de depósitos relativamente más profundos y de baja energía. En general la distribución de facies se da en cinturones paralelos, donde los de mayor energía se disponen hacia la línea de costa. No están protegidas por barreras físicas y generalmente carecen de depósitos de gravedad y slumps en las facies de aguas más profundas. Se destacan entre los procesos diagenéticos de los carbonatos los de disolución móllica, presión-disolución y microfracturas, ocurridos en particular en las facies carbonáticas someras de grainstone oolítico, donde pueden provocar buena porosidad y permeabilidad. Ello probablemente le otorgaría a la unidad estudiada características favorables para transmitir y/o alojar fluidos mineralizantes (caso de las mineralizaciones estratoligadas de U-Cu y Cu-Ag-Pb reconocidas en esa posición estratigráfica y relacionadas al Nivel Mineralizado Regional definido por geólogos de la Regional Noroeste de CNEA), e incluso hidrocarburos si hubiesen coexistido las demás condiciones necesarias. Siendo también favorable su relación estratigráfica con niveles impermeables micríticos y/o pelíticos (como roca sello y aún como roca generadora en medio reductor).

Esta investigación forma parte de los proyectos CIUNSa 1680, PIP-CONICET 114-200801-00061 y del Convenio CNEA (Regional Noroeste).

Ahr, W.M. (1973) The carbonate ramp - an alternative to the shelf model. *Trans. Gulf Coast Assoc. Geol. Society*, 23,221-225.
Moreno, M. J. (2009) Estratigrafía del Miembro Amblayo, Formación Yacoraite (Maastrichtiano-Daniano) en la zona del embalse Cabra Corral-río Juramento, provincia de Salta. Tesis Profesional Geología, FCN, UNSa.
Marquillas, R.A., del Papa, C.E., Sabino, I. F., y Heredia, J. (2003) Prospección del Límite K/T en la cuenca del Noroeste, Argentina. *Revista de la Asociación Geológica Argentina*, 58: 271-274.